

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Jenis Penelitian Dan Desain Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Penelitian kuantitatif digunakan untuk meneliti sebuah populasi atau sampel tertentu dengan mengumpulkan data menggunakan instrument penelitian, kuantitatif dengan tujuan menguji dan menggambarkan hipotesis yang telah ditetapkan. Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini yaitu Quasi Eksperimental Desain dengan rancangan *pre-test post-test control group design*. Pada desain ini terdapat dua kelompok yang diberi pretest-posttest untuk mengetahui adakah perbedaan pada kelompok eksperimen dan kelompok control setelah diberikan perlakuan (43).

#### **B. Rancangan Percobaan**

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Quasi Eksperimental Desain. Rancangan menggunakan kelompok eksperimen dan kelompok pembanding (*control*) (42). Kegiatan penelitian ini bertujuan untuk menganalisis adanya pengaruh edukasi dengan buku saku elektronik terhadap pengetahuan siswa TPQ Nurul Hidayah tentang pencegahan dan penularan Covid-19. Kelompok Eksperimen dan kelompok control diberikan tes awal (*pretest*) dan dilakukan pengukuran (*posttest*)

Rancangan menggunakan tes awal (*pretest*) kemudian setelah diberikan perlakuan berupa edukasi menggunakan buku saku elektronik dan leaflet lalu dilakukan pengukuran (*posttest*) lagi sehingga diketahui

apakah ada dampak dari diberikannya sebuah perlakuan.

Materi buku saku elektronik dan leaflet terdiri dari pengertian, gejala terinfeksi Covid-19, cara penularan dan cara pencegahan Covid-19 yang disampaikan secara ringkas dan detail. Desain buku saku Covid-19 dilengkapi dengan gambar animasi yang dapat memperindah tampilan buku saku sehingga dapat meningkatkan minat baca dan mempermudah memahami informasi yang disampaikan.

Sebelum diberikan perlakuan berupa edukasi responden diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa TPQ Nurul Hidayah tentang pencegahan penularan Covid-19. Pemberian edukasi menggunakan buku saku elektronik menggunakan laptop atau lcd proyektor dan leaflet. Setelah diberikan edukasi, leaflet diberikan kepada responden dan buku saku elektronik dikirimkan responden melalui grup *Whatsapp* dalam format PDF (*Portable Document Format*) dikarenakan format ini akan lebih mudah untuk disebar dan diterima tanpa adanya perubahan pada isi/konten (44).

Responden diberikan waktu 2x24 jam dan setelah itu diberikan tes akhir (*posttest*) untuk mengetahui sejauh mana pengaruh edukasi menggunakan media buku saku elektronik terhadap pengetahuan tentang pencegahan penularan Covid-19.

Bentuk rancangan penelitian sebagai berikut:

Responden	Pretest	Perlakuan	Posttest
R1	O1	X1	O2
R2	O3	X2	O4

Keterangan :

R1 : Responden kelompok eksperimen

R2 : Responden kelompok kontrol

X1 : Pemberian edukasi tentang pencegahan penularan Covid-19 menggunakan media buku saku elektronik

X2 : Pemberian edukasi tentang pencegahan penularan Covid-19 menggunakan media leaflet

O1 : *Pretest* pengetahuan Responden kelompok eksperimen tentang pencegahan penularan Covid-19

O2 : *Posttest* pengetahuan Responden kelompok eksperimen tentang pencegahan penularan Covid-19

O3 : *Pretest* pengetahuan Responden kelompok kontrol tentang pencegahan penularan Covid-19

O4 : *Posttest* pengetahuan Responden kelompok kontrol tentang pencegahan penularan Covid-19

### **C. Populasi Dan Sampel**

Populasi penelitian adalah keseluruhan objek yang diteliti sedangkan sampel adalah perwakilan dari keseluruhan objek yang diteliti (42). Populasi dari penelitian ini adalah siswa TPQ Nurul Hidayah yang berjumlah 156 siswa. Sampel dalam penelitian ini ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *purposive sampling* merupakan teknik yang digunakan

untuk menentukan sampel dengan pertimbangan tertentu (43). Kriteria sampel dapat dibedakan menjadi dua yaitu inklusi dan eksklusif.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan kriteria atau ciri-ciri yang perlu dipenuhi oleh anggota populasi yang dijadikan sebagai sampel (42). Kriteria inklusi dari penelitian ini yaitu

- 1) Siswa TPQ Nurul Hidayah usia 9-12 tahun
- 2) Memiliki *Smartphone* (Android/iOS)
- 3) Telah mendapatkan minimal vaksin dosis 1
- 4) Bersedia untuk mematuhi protokol kesehatan
- 5) Bersedia menjadi responden dalam penelitian dan menyetujui lembar persetujuan.

b. Kriteria Eksklusif

Kriteria eksklusif merupakan kriteria atau ciri-ciri anggota populasi yang tidak dapat dijadikan sebagai sampel (43). Kriteria Eksklusif dalam penelitian ini adalah:

- 1) Responden berhenti atau mengundurkan diri pada saat penelitian.
- 2) Responden tidak mengumpulkan kuesioner penelitian
- 3) Tidak hadir saat penelitian

Berdasarkan kriteria tersebut jumlah siswa yang dapat dijadikan sebagai sampel pada penelitian ini sejumlah 66 siswa. Masing-masing pada kelompok eksperimen dan kontrol menggunakan 33 sampel. Penentuan responden kelompok eksperimen dan kelompok kontrol menggunakan teknik *simple*

*random sampling* yaitu teknik dengan pengambilan sampel dari populasi secara acak (43). Peneliti meminta responden berbaris dan berhitung 1 dan 2. Bagi responden yang mendapatkan angka 1 berkumpul menjadi responden kelompok eksperimen dan responden yang mendapatkan angka 2 berkumpul menjadi responden kelompok kontrol.

#### **D. Waktu Dan Tempat**

Penelitian ini dilakukan di TPQ Nurul Hidayah yang beralamat di RT/RW 003/002 Dusun Mulyosari Desa Bulusari Kecamatan Kedungwaru Kabupaten Tulungagung. Waktu penelitian dilakukan pada September 2021- Mei 2022 (*Jadwal terlampir*)

#### **E. Variabel Penelitian**

Variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, sehingga ditarik sebuah kesimpulan. Jenis variabel pada sebuah penelitian dibedakan menjadi dua yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen adalah variabel yang mempengaruhi dan menjadi sebab perubahan atau timbulnya variabel dependen sedangkan variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel independen (43)

Variable dari penelitian ini yaitu:

Variabel Independen : Penggunaan media buku saku elektronik untuk menyampaikan edukasi tentang pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah

Variabel Dependen : Tingkat pengetahuan pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah

### C. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Definisi operasional variable adalah batasan pada variable sehingga variable dapat diukur dengan menggunakan instrument dan alat ukur. Definisi operasional penting dan diperlukan agar pengukuran variable konsisten antara responden (sumber data) yang satu dengan yang lain (42).

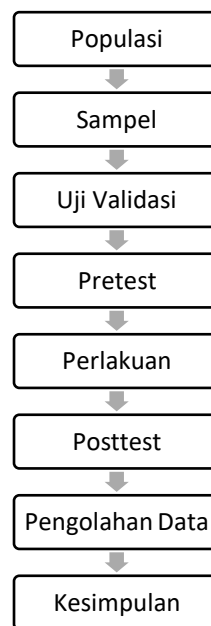
Tabel 3. 1 Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel	Definisi Operasional	Cara Pengukuran	Skala data	Katagori
Edukasi dengan media buku saku elektronik	Penyampaian pesan tentang pencegahan penularan Covid-19 dengan menggunakan alat bantu buku saku elektronik	<i>Checklist</i>	Nominal	Baik : Mengikuti sesuai <i>Checklist</i> Tidak Baik : Tidak sesuai <i>Checklist</i>
Pengetahuan sebelum dan sesudah Edukasi tentang cara pencegahan penularan Covid-19	Kemampuan responden dalam menjawab kuesioner <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test</i> tentang cara pencegahan penularan Covid-19	Pre-test dan Post-test	Ordinal	Nilai Ukur : Benar : 1 Salah : 0 Kategori Data: ≥ 76-100 : Baik 60 – 75% : Cukup ≤ 60 % : Kurang

#### **D. Jenis Dan Teknik Pengumpulan Data**

Data yang yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer. Data primer diperoleh langsung dari responden melalui pengisian lembar identitas subjek dan kuesioner.

Alur pengumpulan data pada penelitian ini dapat digambarkan sebagai berikut:



#### **E. Alat Ukur/Instrumen Dan Bahan Penelitian**

Alat ukur dalam penelitian disebut dengan instrumen penelitian. Instrument penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena sosial atau alam yang sedang diamati (43). Alat ukur yang digunakan pada penelitian ini yaitu kuesioner. Kuesioner merupakan tehnik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pernyataan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawab (43).

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan kuesioner yang bersifat tertutup. Pertanyaan tertutup membantu responden untuk menjawab dengan

cepat dan dapat memudahkan peneliti dalam melakukan analisis data (43). Peneliti menggunakan instrumen modifikasi dari penelitian berjudul *Pengaruh Edukasi Tentang Protokol Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Anak Usia 10-12 Tahun* yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan pada 30 anak sekolah usia 10-12 tahun dengan hasil uji reliabilitas adalah 0.751 (45).

Untuk mengukur pengetahuan siswa TPQ Nurul Hidayah pada penelitian ini menggunakan skala ordinal. Pengelolaan data dilakukan dengan menggunakan skor pada masing-masing pertanyaan, apabila “benar” akan diberi skor 1 dan jika “salah” akan diberi skor 0. Hasil dari penelitian kuesioner sebelum dan sesudah akan dikategorikan menjadi baik apabila skor 76-100%, cukup apabila skor 56-75% dan kurang apabila skor kurang dari 55% (46). Kemudian skor dari *pretest* dan *post test* dihitung untuk melihat perubahan pengetahuan yang terjadi apakah mengalami peningkatan atau penurunan atau tidak ada perubahan.

Klasifikasi tingkat pengetahuan responden berdasarkan kategori pengetahuan baik apabila jawaban benar lebih dari sama dengan 13 soal, kategori pengetahuan cukup apabila 10-12 soal terjawab benar dan kategori pengetahuan kurang apabila kurang dari 10 soal terjawab benar.

## **I. Uji Validitas Dan Realibilitas**

Instrumen yang *value* dan *reliable* merupakan syarat mutlak untuk mendapatkan hasil penelitian yang valid dan reliable. Instrumen yang valid



mampu mengukur yang seharusnya diteliti sedangkan instrumen yang reliable adalah instrumen yang digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama.

Validitas internal instrument yang berupa test harus memenuhi *construct validity* (validitas kontrak) dan *content validity* (validitas isi). Pada penelitian ini validitas kontrak instrumen melalui pengujian konstruksi dari ahli dan uji coba instrumen pada sampel dan dilakukan tabulasi data. Validitas isi dilakukan dengan membandingkan isi instrumen dengan materi yang disampaikan (43). Peneliti menggunakan instrumen terpakai dari jurnal berjudul *Pengaruh Edukasi Tentang Protokol Kesehatan Terhadap Pengetahuan dan Sikap Pencegahan Penularan Covid-19 Pada Anak Usia 10-12 Tahun* yang telah dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Uji validitas dilakukan pada 30 anak sekolah usia 10-12 tahun dengan hasil uji reliabilitas adalah 0.751 (45).

Uji validitas media untuk mengetahui kelayakan media edukasi dengan menggunakan kuesioner yang diujikan kepada konsultan ahli media dan responden homogen sejumlah 5 anak dengan kriteria yang sama dengan responden penelitian. Kuesioner yang digunakan yaitu kuesioner terpakai pada penelitian yang berjudul *Pengembangan Board game media Edukasi Tatarok Sebagai media Permainan Simulasi* (47). Hasil dari uji validitas media yang dilakukan menunjukkan media buku saku elektronik dan leaflet sangat layak untuk digunakan dalam penelitian ini.

## **J. Prosedur Penelitian**

Adapun prosedur penelitian yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu antara lain:

1. Peneliti meminta izin kepada Kepala Prodi Sarjana Terapan Promosi Kesehatan untuk melakukan penelitian.
2. Peneliti meminta izin kepada Ketua Jurusan Kesehatan Terapan untuk melakukan penelitian.
3. Peneliti meminta izin kepada TPQ Nurul Hidayah untuk melakukan penelitian.
4. Peneliti menjelaskan tujuan dan manfaat dilakukannya penelitian ini kepada calon responden.
5. Peneliti meminta kepada calon responden untuk membaca dan menandatangani *informed consent*.
6. Peneliti membagikan kuesioner penelitian kepada responden.
7. Peneliti menjelaskan kepada responden cara pengisian kuesioner.
8. Peneliti mengumpulkan kembali lembar kuesioner yang telah diisi oleh responden.
9. Peneliti melakukan pendidikan kesehatan dihari yang sama saat pengukuran pertama dengan menggunakan media promosi kesehatan buku saku elektronik.
10. Peneliti melakukan pengukuran kedua dengan selang waktu 2 hari dengan pengukuran yang pertama.
11. Peneliti melakukan pengolahan data.

## **K. Manajemen Data**

Pengolahan data pada penelitian ini menggunakan program komputer melalui beberapa tahap (42). Adapun tahapan tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Editing adalah hasil kuesioner, wawancara, atau pengamatan dari lapangan yang harus dilakukan penyuntingan (editing) terlebih dahulu. Editing merupakan langkah perbaikan dan pengecekan suatu kuesioner. Apabila terdapat jawaban yang belum lengkap dan memungkinkan perlu dilakukan pengambilan data ulang untuk melengkapi jawaban jawaban tersebut. Tetapi apabila tidak memungkinkan, pertanyaan yang jawaban tidak lengkap tersebut diolah dalam pengolahan “*data missing*”.
- b. Coding adalah setelah kuesioner disunting atau diedit, langkah selanjutnya dilakukan peng”kodean” atau ”coding”, yaitu mengubah bentuk data dari kalimat atau huruf menjadi data angka atau bilangan. Pengkodean data dilakukan dengan menggunakan *Rating Scale* yaitu “Benar” diberi skor 1 dan “Salah” diberi skor 0.
- c. Memasukkan data (*data entry*) atau *processing*, yaitu jawaban dari responden yang dalam bentuk ”kode” (angka atau huruf) dimasukkan ke dalam program atau “*software*” komputer.
- d. Pembersihan data (*Cleaning*) apabila semua data dari sumber data atau responden selesai dimasukkan, dilakukan pengecekan kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan kode, ketidaklengkapan, dan

sebagainya. Kemudian dilakukan pembetulan atau koreksi, proses ini disebut pembersihan data (data cleaning).

#### **L. Analisis Data**

Dalam penelitian ini akan digunakan analisis univariat dan Analisis Bivariat. Analisis univariat adalah analisis yang bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik variabel penelitian. Dalam analisis menghasilkan distribusi frekuensi dan presentase dari tiap variabel (42). Analisis univariat pada penelitian ini adalah analisa yang meliputi variabel umur, jenis kelamin, dan kelas, gambaran pengetahuan responden sebelum intervensi, dan gambaran pengetahuan responden setelah intervensi.

Setelah dilakukan analisis univariat dapat dilanjutkan dengan analisis bivariat. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui perbedaan antara kedua variabel. Pada penelitian ini uji bivariat dilakukan menggunakan aplikasi komputer SPSS yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan tingkat pengetahuan sebelum dan sesudah diberikan perlakuan. Uji yang digunakan yaitu uji Wilcoxon dan Uji Mann Whitney (U) . Uji wilcoxon untuk mengetahui pengaruh penggunaan media buku saku elektronik dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah. Apabila nilai  $p < 0,05$  menunjukkan signifikan maka terdapat pengaruh penggunaan media buku saku elektronik dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah, sedangkan jika  $p > 0,05$  maka menunjukkan tidak terdapat pengaruh

penggunaan media buku saku elektronik dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah.

Sedangkan Uji Mann Whitney digunakan untuk mengetahui perbedaan pengaruh penggunaan media buku saku elektronik dan leaflet dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah. Apabila nilai  $p < 0,05$  menunjukkan signifikan maka terdapat perbedaan pengaruh penggunaan media dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah, sedangkan jika  $p > 0,05$  maka menunjukkan tidak terdapat perbedaan pengaruh penggunaan media dalam edukasi pencegahan penularan Covid-19 pada siswa TPQ Nurul Hidayah.

#### **M. Penyajian Data**

Penyajian data pada penelitian ini yaitu menggunakan tabel. Dari analisis univariat yang meliputi variabel umur, jenis kelamin, dan kelas akan disajikan dalam tabel dan akan dijelaskan dengan menggunakan narasi. Dari analisis univariat yang meliputi gambaran pengetahuan responden sebelum intervensi, dan gambaran pengetahuan responden setelah intervensi akan disajikan tabel dan akan dijelaskan dengan menggunakan narasi

#### **N. Etika Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian harus memperhatikan hubungan antar peneliti dengan yang diteliti secara yang dapat disebut dengan etika penelitian. Untuk menjamin kelayakan etik, peneliti mengajukan permohonan kaji etik pada komisi etik Penelitian Politeknik Kesehatan

Kemenkes Malang. Status hubungan dalam penelitian masing-masing pihak memiliki hak dan kewajiban. Berikut merupakan hak dan kewajiban peneliti dan yang diteliti (responden) (42) :

1. Hak dan Kewajiban Responden :

a. Hak untuk dihargai *privacy*-nya.

Privacy merupakan hak setiap orang. Responden memiliki hak untuk memperoleh *privacy* atau kebebasan pribadinya.

b. Hak untuk merahasiakan informasi yang diberikan.

Realisasi hak responden untuk merahasiakan informasi yang diberikan dari masing masing responden maka nama responden tidak perlu dicantumkan cukup dengan menggunakan kode tertentu.

c. Hak memperoleh jaminan keamanan dan keselamatan akibat dari informasi yang diberikan.

d. Kewajiban responden yaitu responden mempunyai keterikatan dengan peneliti berupa kewajiban responden untuk memberikan informasi yang diperlukan peneliti setelah adanya *inform consent*.

2. Hak dan Kewajiban Peneliti :

a. Hak Peneliti

Setelah responden menyetujui *inform consent*, peneliti memiliki hak untuk memperoleh informasi sejujur-jujurnya dan selengkapnyanya dari responden.

b. Kewajiban peneliti menjaga *privacy* responden.

Peneliti harus menyesuaikan diri dengan responde terkait dengan

waktu dan tempat pengambilan data sehingga responden tidak terganggu *privacy*-nya

- c. Kewajiban untuk menjaga kerahasiaan responden.

Peneliti tidak dibenarkan untuk menyampaikan kepada orang lain tentang apa pun yang diketahui oleh peneliti tentang responden di luar untuk kepentingan atau mencapai tujuan penelitian.

